

İTÜ
DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
ELEKTRONİK ORTAM VE MÜZİK				ELECTRONIC ENVIRONMENT AND MUSIC		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
MUT 242	4	3	6	2	2	-
Bölüm / Program (Department/Program)		Müzik Teknolojileri Bölümü /Music Technology Department				
Dersin Türü (Course Type)		Zorunlu / Compulsory		Dersin Dili (Course Language)		Türkçe / Turkish
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)		Yok (None)				
Dersin mesleki bileşene katkısı, % (Course Category by Content, %)	Temel Müzik Bilim (Basic Sciences)		Temel Meslek (Engineering Science)		MeslekTasarım (Engineering Design)	
	-		70		30	
Dersin İçeriği (Course Description)		MIDI protokolü ve çalışma mantığı, ses örnekleyicileri kullanımı ve sentezleyici kullanımları, kontrolörler ve tasarımları, elektronik çalgılar ve iletişim biçimleri, modülasyon devreleri ve bağlantı şekilleri.				
		MIDI protocol and working principle, using samplers and synthesizers, controllers and controller designs, electronic instruments and communication types, modulation circuits and connection types.				
Dersin Amacı (Course Objectives)		- Elektronik ortamı kullanarak müzik üretmek. - Aletlerin birbirleriyle iletişimi, ses üretme ve işleme tekniklerini öğretmek.				
		- Creating music by using electronic environment. - Teaching communications between equipments, sound production and processing techniques.				
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)		I.Elektronik çalgıları MIDI ile senkronlayabilme II.Farklı uygulamalar için kontrolör seçebilme ve tasarlayabilme III.Örnekleyici kullanabilme IV.Sentezleyici kullanabilme				
		I.Ability of synchronizing electronic instruments by MIDI II.Ability of choosing and designing controllers for different applications III.Ability of using samplers IV.Ability of using synthesizers				
		-				

Ders Kitabı (Textbook)	PENFOLD, R.A.1991.<i>Advanced MIDI User's Guide</i>.NY:PC Publishing		
Diğer Kaynaklar (Other References)	-		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	-		
	-		
Laboratuar Uygulamaları (Laboratory Work)	-		
	-		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	-		
	-		
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	-		
	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)		
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	MIDI tanımı ve temel kavramlar	I
2	MIDI temel kavramlar	I
3	MIDI sistemler ve bağlantı biçimleri	I
4	Ses örnekleme ve sampler kullanımı 1	II-III
5	Ses örnekleme ve sampler kullanımı 2	III
6	Sentezleyiciler ve devreleri	II-IV
7	Sentezleyiciler ve filtreler	IV
8	Sentezleyiciler ve modülasyon devreleri	IV
9	Kontrolörler	II
10	Elektronik çalgılar 1	I-II
11	Elektronik çalgılar 2	I-II
12	Kontrolör tasarımı	II
13	Kontrolör tasarımı uygulama 1	II
14	Kontrolör tasarımı uygulama 2	II

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	MIDI definition and basic concepts	I
2	MIDI basic concepts	I
3	MIDI systems and connection types	I
4	Audio sampling and using samplers 1	II-III
5	Audio sampling and using samplers 2	III
6	Synthesizers and circuits	II-IV
7	Synthesizers and filters	IV
8	Synthesizers and modulation circuits	IV
9	Controllers	II
10	Electronic instruments 1	I-II
11	Electronic instruments 2	I-II
12	Controller design	II
13	Controller design practice 1	II
14	Controller design practice 2	II

Dersin Müzik Teknolojileri Bölümü ile İlişkisi

	Bölümün mezuna kazandıracığı bilgi ve beceriler (bölüme ait çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
a	Mesleki anlamda çağdaş gelişmeler doğrultusunda bilgiye sahip olma ve yaratıcılık faktörünü de katarak uygulamada nasıl kullanılabileceğini bilme.			X
b	Algıyı ve öngörüü geliştirerek çalgının veya ses ürününün son halini baştan tasarlayabilme, sunma ve savunabilme.			X
c	Bilimsel ve sanatsal kapasiteyi arttırarak, ses ve müzik aktarımını sanat ve bilimin bir birleşimi olarak icra edebilme.			X
d	Ulusal ve uluslararası alanda ürününü temsil edebilecek değerler elde etmek.		X	
e	Tarihsel ses ve çalgı ürünlerini ve günümüzdeki şekillerini koruyarak, gelecek nesillere aktarılmasını sağlayabilmek.	X		
f	Çağın gerektirdiği tekniklerle donanıp Türk Müziği alanındaki ses tasarımı ve çalgı yapım alanı çalışmalarını yapabilme.			X
g	Türk müziği alanında gereksinim duyulan çalgı tasarım ve kayıt estetiği çalışmalarında yeni sonuçlar ortaya çıkarabilmek.		X	

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Course and Music Technology Department

	Department Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
a	In line with the contemporary developments, having professional knowledge and knowing how to use this knowledge in practice by adding creativity factor.			X
b	Imagining, presenting and defending the last form of musical instruments or audio products from the beginning by developing perception and foresight.			X
c	Transferring sound and music as a fusion of art and science by increasing the scientific and artistic capacity.			X
d	Obtaining values to represent the product nationally and internationally.		X	
e	Achieving the delivery of historical and contemporary forms of audio products and musical instruments to future generations by preserving.	X		
f	Doing sound design and luthier works in Turkish music field armed with the contemporary techniques.			X
g	Revealing new and needed results in the field of Turkish music recording aesthetics and instrument design.		X	

1: Little, 2. Partial, 3. Full

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u>	<u>Tarih (Date)</u>	<u>İmza (Signature)</u>
---------------------------------	---------------------	-------------------------